### (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



### 38 APR 2005 FIG PCT/PTO N KATURUT KATA TAKKI TAKKI TAKKI TAKA KATATA KAKA TATAT KATA TAKATA TAKATA TAKAT TAKAT TAKAT TATAT KATA TAKAT

(43) 国際公開日 2004年4月22日(22.04.2004)

PCT

# (10) 国際公開番号 WO 2004/034163 A1

(51) 国際特許分類7:

G05B 13/02

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/007164

(22) 国際出願日:

2003年6月5日(05.06.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-294902 2002年10月8日(08.10.2002) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 安川電機 (KABUSHIKI KAISHA YASKAWA DENKI) [JP/JP]; 〒806-0004 福岡県 北九州市 八幡西区黒崎城 石2番1号 Fukuoka (JP).

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 萩原 淳 (HAG-IHARA, Jun) [JP/JP]; 〒806-0004 福岡県 北九州市 八 幡西区黒崎城石2番1号 株式会社安川電機内 Fukuoka (JP). 中村 裕司 (NAKAMURA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒806-0004 福岡県 北九州市 八幡西区黒崎城石2番1号 株式 会社安川電機内 Fukuoka (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, KR, US...

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

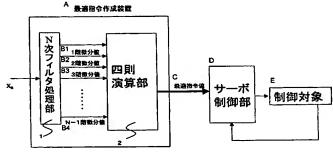
#### 添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OPTIMAL INSTRUCTION CREATION DEVICE

(54) 発明の名称: 最適指令作成装置



- OPTIMAL INSTRUCTION CREATION DEVICE
- 1...N-DEGREE FILTER PROCESSING SECTION
  B1...FIRST-ORDER DIFFERENTIATED VALUE
- B2...SECOND-ORDER DIFFERENTIATED VALUE
- B3...THIRD-ORDER DIFFERENTIATED VALUE
  B4...N-1-ORDER DIFFERENTIATED VALUE
- ...FOUR-OPERATION SECTION
  ...OPTIMAL INSTRUCTION VALUE
- D. SERVO CONTROLLER
- ...CONTROL OBJECT

(57) Abstract: An optimal instruction creation device for processing an instruction to be input to a servo controller so as to eliminate vibration of a control object having a vibration element and minimize the delay for the instruction. The optimal instruction creation device inputs an instruction, processes the instruction control object having a vibration control object having a vibration control object having a vibration creation device inputs an instruction, processes the instruction control object having a vibration control object having a vibration control object having a vibration creation device inputs an instruction. instruction value to the servo controller. The device includes an N-degree filter processing section (1) for performing an N-degree filter processing to the instruction and calculating the values of the differentiation of the first order to the N-1 order of the instruction which has been subjected to the filter processing and a four-operation section (2) for multiplying values of outputs from the N-degree filter processing section (1) by a gain and adding the products.

(57) 要約: 振動要素を有する制御対象を、振動なく、且つ、指令に対し遅れを可能な限り小さくするように、サ-ポ制御部に入力する指令を加工する最適指令を作成する装置に関する。指令を入力し、制御対象が所望の動作を実 現するように指令を加工し、最適指令値をサーポ制御装置へ出力する、最適指令作成装置において、指令に対して N次のフィルタ処理を施し、且つ、該フィルタ処理を施された指令の1階微分からN-1階微分までの値を算出する N次フィルタ処理部(1)と、N次フィルタ処理部(1)の出力にゲインを乗じた値を加算する四則演算部(2)とを備える。